



Date de dépôt : 20 septembre 2023

Réponse du Conseil d'Etat

à la question écrite de Pierre Eckert : Est-il vraiment nécessaire d'importer les panneaux solaires depuis l'autre côté de la planète ?

En date du 23 juin 2023, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une question écrite ordinaire qui a la teneur suivante :

La crise énergétique est une réalité. Les autorités fédérales et cantonales ont plusieurs fois sonné l'alarme en invitant la population à économiser l'énergie et en proposant aux entreprises d'éviter le gaspillage tout en réfléchissant à des plans de fonctionnement d'urgence avec une consommation réduite^{1&2}.

L'hiver 2022-23 a finalement été clément, sans vague de froid massive. Aucune coupure de courant n'est survenue. Toutefois, les responsables de l'énergie³ restent circonspects en ce qui concerne l'avenir. Le GIEC dans ses rapports et certains économistes⁴ également tirent la sonnette d'alarme et

¹ [Le Conseil fédéral lance sa campagne d'économies d'énergie pour cet hiver – rts.ch](https://www.rts.ch/info/suisse/13347924-le-conseil-federal-lance-sa-campagne-deconomies-denergie-pour-cet-hiver.html) : <https://www.rts.ch/info/suisse/13347924-le-conseil-federal-lance-sa-campagne-deconomies-denergie-pour-cet-hiver.html>.

² [Energie : Le Conseil fédéral lance la campagne d'économies d'énergie \(admin.ch\)](https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques/communiques-conseil-federal.msg-id-90158.html) : <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques/communiques-conseil-federal.msg-id-90158.html>.

³ [Forte augmentation des prix de l'électricité 2023 \(admin.ch\)](https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-90237.html) : <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-90237.html>.

⁴ [Guerre en Ukraine : « un impact économique important », alerte la BCE \(lepoint.fr\)](https://www.lepoint.fr/monde/guerre-en-ukraine-un-impact-economique-important-alerte-la-bce-10-03-2022-2467674_24.php) : https://www.lepoint.fr/monde/guerre-en-ukraine-un-impact-economique-important-alerte-la-bce-10-03-2022-2467674_24.php.

annoncent un renchérissement à long terme des prix de l'énergie (augmentation des coûts d'extraction et de transport, par exemple).

D'autre part, la guerre en Ukraine a occasionné une baisse de la disponibilité de certains produits. Un ralentissement du transport a entraîné des pénuries dans différentes branches de l'économie (médicaments, voitures, produits alimentaires, etc.). On ajoutera que le sprint solaire engagé en Suisse, et que nous espérons encore voir s'accélérer, conduira à une forte demande qui risque de ne pas pouvoir être couverte par l'offre globalisée, ou alors à des prix qui seront largement revus à la hausse. Cette tendance sera encore amplifiée par le fait que la Suisse ne sera de loin pas le seul pays à s'engager dans cette direction.

La Suisse dépend pour une grande part du commerce extérieur, des importations de produit et d'aliments, et des technologies produites ailleurs. La Chine, par exemple, est l'un des principaux pourvoyeurs de matières premières et pas seulement de produits finis.

Compte tenu de ces constats, différentes questions doivent être mises sur la table pour éviter que la Suisse et Genève ne tombent dans une pénurie d'énergie. Un blackout provoquerait d'immenses pertes, tant financières qu'en produits alimentaires (arrêt des réfrigérateurs et pertes de qualité de certains aliments essentiels, etc.). En fait, une mise à l'arrêt de l'ensemble de l'économie, tant nos sociétés sont dépendantes de l'énergie électrique.

Une réponse des autorités devrait être de promouvoir le développement des énergies renouvelables, plus spécifiquement du solaire photovoltaïque, qui peut être rapidement mis en service et ne pose pas de problème spécifique d'installation. Toutefois, cette réponse reste très dépendante des possibilités d'importation, car il n'existe aucune fabrique de panneaux solaires photovoltaïques standard en Suisse.

L'immense majorité des installations photovoltaïques du pays sont bâties avec des matériaux importés. Certains panneaux sont fabriqués en Europe, mais avec des composants venant de Chine, et de nombreuses entreprises importent directement de ce pays le produit fini, à moindre coût, en augmentant considérablement l'énergie grise de l'installation.

Il existe en Suisse une entreprise⁵ qui vend des panneaux similaires à ceux venus de l'Asie, mais de meilleure qualité. Toutefois, ceux-ci sont produits en Allemagne. Les commandes de cette entreprise sont bouclées pour plusieurs années. D'autres entreprises actives dans ce domaine

⁵ [Meyer Burger Technology AG / Modules solaires haut de gamme : https://www.meyerburger.com/de/.](https://www.meyerburger.com/de/)

commencent aussi à prendre pied, mais plutôt du côté alémanique du pays. La société 3S Swiss Solar Solutions emploie par exemple plus de 100 personnes dans le canton de Berne.

Il est donc non seulement essentiel de développer rapidement des sources d'énergies de substitution aux énergies fossiles, principalement le solaire photovoltaïque, mais aussi de diminuer notre dépendance aux importations pour assurer notre sécurité et notre souveraineté énergétique (leçon tirée de la crise COVID-19).

Enfin, et depuis des années, il existe une volonté politique partagée largement de réindustrialiser le canton de Genève afin d'élargir sa palette d'activités actuellement trop fortement axée sur le tertiaire et les services.

Mes questions au Conseil d'Etat, plus spécifiquement au département chargé de la promotion économique, sont donc les suivantes :

- **Quel est le potentiel technologique et économique pour la production de panneaux solaires, plus particulièrement le photovoltaïque, dans le canton de Genève ?**
- **Est-ce que les instances de promotion économique entreprennent des démarches actives pour faciliter l'implantation, en Suisse romande ou dans le Grand Genève, d'industries de fabrication de panneaux solaires telles que celles produisant ailleurs en Europe ? On parle ici de l'ensemble de la fabrication et pas uniquement de l'assemblage des produits importés.**
- **Existe-t-il une stratégie économique pour encourager la production de panneaux solaires sur le canton ou plus largement dans la région ?**
- **Quelles démarches le canton envisage-t-il pour garantir l'approvisionnement et la disponibilité des panneaux solaires pour la demande genevoise, publique et privée ?**

Je remercie d'avance vivement le Conseil d'Etat des réponses circonstanciées qu'il pourra apporter à ces questions qui engagent l'avenir énergétique du canton.

RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT

La production de panneaux solaires exige une technologie de pointe et la Suisse est généralement en avance dans ce domaine. L'économie forte et diversifiée du canton de Genève pourrait en théorie favoriser l'installation d'entreprises de production de panneaux solaires.

Cependant, même si des entreprises avaient choisi de produire des panneaux photovoltaïques en Suisse et dans la région genevoise, elles resteraient dépendantes de l'importation des matières premières indispensables à la fabrication desdits panneaux. Il est donc faux de croire que la production de panneaux photovoltaïques en Suisse diminue la dépendance de la Suisse, puisque cette dernière ne produit pas les matières premières nécessaires.

Par ailleurs, avec l'augmentation des demandes d'installation de panneaux photovoltaïques par des résidents privés, les entreprises installatrices se sont vite trouvées débordées par la demande. En effet, l'installation de panneaux solaires exige également un certain savoir-faire et il manque encore de nombreux professionnels dans ce domaine, même si les faïtières des entreprises ont lancé un peu partout en Suisse des campagnes de recrutement dans les nouvelles technologies en lien avec la transition énergétique.

Il semble que le seul moyen de promouvoir la production de panneaux photovoltaïques de manière rentable, en Suisse, soit de subventionner les entreprises. Or, le cadre légal actuel, qui protège la liberté de commerce, soutient l'égalité de traitement et évite la distorsion de concurrence, ne permet pas de distribuer de l'argent public aux entreprises privées dans le but de soutenir leur production. Si l'installation de panneaux photovoltaïques sur des bâtiments privés peut être soutenue par des aides fédérales, cantonales, voire municipales, il n'en va pas de même pour des entreprises productrices de panneaux photovoltaïques, inscrites dans l'économie de marché.

La récente décision de l'entreprise Meyer Burger⁶ de construire sa nouvelle usine de fabrication de cellules photovoltaïques aux Etats-Unis, pour y bénéficier de subventions, plutôt qu'en Suisse ou en Europe, est une illustration de ce contexte économique.

⁶ [La fiscalité attractive des USA attire le fabricant suisse de panneaux solaires Meyer Burger - rts.ch - Economie.](https://www.rts.ch/economie/la-fiscalite-attractive-des-usa-attire-le-fabricant-suisse-de-panneaux-solaires-meyer-burger)

Il est également à noter que le Conseil fédéral a récemment renoncé à prendre des mesures spécifiques visant à réduire la dépendance à l'égard des importations concernant spécifiquement les biens destinés à la production d'électricité⁷.

Les organismes de développement économique du canton de Genève (*i. e.* la direction générale du développement économique, de la recherche et de l'innovation et la Fondation genevoise pour l'innovation technologique (FONGIT)) n'ont à ce jour pas essayé d'incuber localement ni de faire venir de l'étranger des entreprises actives dans la production de panneaux photovoltaïques classiques, étant donné que cette activité risque fortement de ne pas être rentable. Aucune demande en provenance d'entreprises productrices de panneaux photovoltaïques n'a été formulée auprès des instances concernées.

Par ailleurs, nous n'avons observé aucune société émanant de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), ni d'autres instituts de recherche travaillant sur la production d'énergie solaire, s'installer en Suisse romande. Les entrepreneurs sont donc conscients des conditions-cadres locales et de la vive concurrence d'entreprises installées dans d'autres pays, en particulier en Asie. Par contre, les entreprises d'installation de panneaux photovoltaïques, de pompes à chaleur ou encore de chauffages à bois semblent être en nette progression.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite à prendre acte de la présente réponse.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :
Michèle RIGHETTI-EL ZAYADI

Le président :
Antonio HODGERS

⁷ [Le Conseil fédéral renonce aux mesures visant à réduire la dépendance de la Suisse à l'égard des importations de biens destinés à la production d'électricité \(admin.ch\).](#)